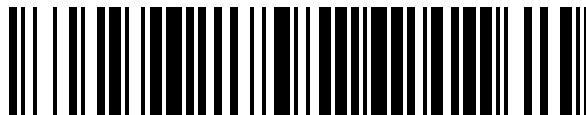


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 186 483**

21 Número de solicitud: 201700468

51 Int. Cl.:

B65F 1/14

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

09.06.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

30.06.2017

71 Solicitantes:

FERNANDEZ LOZOYA, Carlos (100.0%)

Real de Torre 40

47114 Velilla (Valladolid) ES

72 Inventor/es:

FERNANDEZ LOZOYA, Carlos

54 Título: **Elemento de bloqueo interior para buzones de calle receptores de residuos sólidos urbanos**

ES 1 186 483 U

DESCRIPCIÓN

Elemento de bloqueo interior para buzones de calle receptores de residuos sólidos urbanos

5

SECTOR DE LA TECNICA

La invención enunciada se encuadra dentro de los componentes que comprenden en su conjunto los contenedores soterrados destinados a la recogida de residuos sólidos urbanos.

- 10 La invención enunciada se encuadra, más concretamente, dentro de los componentes y mecanismos los cuales conforman el cilindro giratorio dentro del cual se depositan los residuos para luego se volteado hacia el interior.

ESTADO DE LA TECNICA

- 15 A día de hoy, la recogida de residuos sólidos urbanos se realiza de forma generalizada mediante contenedores colocados en superficie sobre las vías urbanas.

Estos contenedores se suelen disponer en grupos o aislados, y su condición de movilidad puede variar dependiendo del tipo de contenedor, siendo estos fijos, o desplazables mediante ruedas.

- 20 Atendiendo a la condición de los últimos, desde un tiempo a esta parte, estos se están empezando soterrar al objeto de ganar espacio en las vías urbanas y evitar problemas de salubridad y olores a las personas las cuales residen en las proximidades de los mismos.

- 25 Dicho soterramiento se encuentra comprendido por la existencia de un vaciado en la vía pública dentro del cual se instala una plataforma de elevación sobre la cual se encuentran los contenedores y una segunda plataforma solidaria con la primera colocada encima de los contenedores y la cual contiene una serie de buzones por los que se arrojan los residuos a los contenedores.

- 30 Dichos buzones disponen en su interior de un cilindro colocado en posición horizontal con una abertura sobre la cual se introducen los residuos para ser depositados en el interior del mismo. Mediante unos ejes colocados en los

laterales del cilindro y la acción del usuario sobre un asidero, el cilindro es volteado hacia arriba hacia con el fin de depositar los residuos el interior del mismo. Posteriormente y cuando el usuario suelta el asidero, el cilindro mediante un sistema de resorte instalado entre el buzón y el cilindro recupera la posición inicial y arroja los residuos al interior de los contenedores.

A fecha de realización de la presente memoria y tal como se ha expuesto anteriormente en la composición de las partes que integran los buzones existentes, no se tiene constancia de una invención la cual guarde una relación de funcionalidad y composición similar a la invención enunciada.

10 OBJETO DE LA INVENCION

Tal y como se ha reflejado en el estado de la técnica, los contenedores soterrados los cuales son destinados a la recogida de residuos sólidos urbanos presentan un sistema compuesto de plataformas, contenedores y buzones.

La funcionalidad de dicho sistema se podría catalogar de efectivo en su totalidad si se solventara un inconveniente existente.

La parte superior de los contenedores por la cual entran los residuos cuando estos son arrojados desde los buzones, se encuentra separada de estos una distancia lo suficiente para que, cuando el contenedor se encuentra lleno de residuos, estos rebosen y empiecen a caer al suelo de la plataforma elevadora sobre la cual se disponen los contenedores.

Esta acción conlleva a posteriori una labor de recogida de dichos residuos por parte del personal de limpieza destinado a vaciar los contenedores, traduciéndose en una dilatación del tiempo de recogida además de un riesgo para la salud de los operarios.

Otro inconveniente el cual presentan es el de provocar problemas de funcionamiento en la elevación de la plataforma principal al precipitarse residuos por los vanos existentes entre el vaciado y la susodicha plataforma.

La invención que aquí se preconiza, pretende solventar el inconveniente mencionado anteriormente aportando un elemento de bloqueo interior a los buzones el cual impida al usuario depositar los residuos cuando los contenedores situados debajo de los mismos se encuentren llenos.

5 DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El elemento de bloqueo interior para buzones de calle receptores de residuos sólidos urbanos que comprende una pletina vertical, se caracteriza por que se fija por uno de sus extremos en el lateral del cilindro giratorio existente en el buzón mediante un saliente con rosca y una tuerca comprendidos ambos en la parte superior del propio elemento al objeto de realizar movimientos de elevación y descenso solidarios con el giro en ambos sentidos de dicho cilindro.

Se caracteriza también porque en el extremo inferior de la pletina se dispone de forma adosada una semicircunferencia cuyo fin es el de contactar con los residuos existentes en el interior del contenedor, cuando este se encuentra lleno, al objeto de desplazar lateralmente la pletina.

Otra caracterización, asociada a dicho desplazamiento, corresponde a un ángulo adosado también en la parte inferior de la pletina pero en la cara opuesta a la de la semicircunferencia el cual realiza las funciones de enganche en los salientes que los buzones poseen en la parte inferior de la plataforma la cual los aloja.

De esta forma, cuando el contenedor de residuos situado debajo del buzón se encuentra lleno, la pletina se encuentra desplazada lateralmente por el efecto de empuje de los propios residuos. Dicho desplazamiento de la pletina es posible gracias a un margen de maniobra resultante de la fijación de la pletina al cilindro giratorio en la cual la tuerca que rosca en el tornillo no llega a contactar con la pared del citado cilindro.

Tal y como se ha expuesto en el párrafo anterior, cuando la pletina se encuentra desplazada lateralmente esta se engancha en la parte inferior del buzón por el efecto de elevación de la misma consecuencia del giro del cilindro cuando un usuario se dispone a introducir los residuos en el buzón.

Al objeto de evitar una deformación ocasional del ángulo de enganche al buzón, consecuencia de la aplicación por parte del usuario de una fuerza desmesurada en el giro del cilindro, este dispone en su parte inferior de un refuerzo.

- 5 Por lo general, las medidas existentes entre el eje del cilindro giratorio y la parte final inferior del buzón en la cual se engancha el ángulo son universales, no descartando que dichas medidas puedan variar en función del fabricante o instalador. Para este imprevisto se ha dispuesto, en una forma opcional, la disponibilidad de que la pletina sea extensible.

10 BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Con el fin de no pretender limitar dicha invención en su variedad de realización, a continuación se ilustra una forma preferida de realización.

Figura 1.- Representa una vista en perfil de la invención.

Figura 2.- Representa una vista en perfil de la invención en opción extensible.

15 DESCRIPCIÓN DE UNA FORMA DE REALIZACIÓN PREFERIDA

- Con referencia a las figuras anexas, de acuerdo con la numeración reflejada en las mismas, y en una forma de realización preferida pero no limitativa, el elemento de bloqueo interior para buzones de calle receptores de residuos sólidos urbanos se encuentra comprendido por una pletina vertical (1) la cual
20 dispone en su parte superior un medio de fijación compuesto de forma preferida por un saliente con rosca (2) y una tuerca (3).

- En su parte inferior y en una de las caras de la pletina se dispone de forma adosada un elemento de contacto (4) con forma preferida de semicircunferencia. En la cara opuesta a la semicircunferencia se dispone un
25 elemento de enganche (5) con forma preferida de ángulo recto. Dicho elemento de contacto (4) dispone en su parte inferior de un refuerzo (6) solidario con la pletina.

En otra forma de realización preferida, las partes integrantes son las mismas que las expuestas en los párrafos anteriores con la variante de la pletina

vertical (1), la cual puede presentarse de una forma extensible mediante un sistema preferido de superposición de dos partes (1 y 1') unidas mediante tornillo (7) y tuerca (8). No se descarta la realización de la extensión mediante otro sistema el cual no altere el concepto de la invención.

- 5 Al igual que la opción de extensible, tanto el medio de fijación compuesto por espárrago y tuerca, como el elemento de contacto y el ángulo de enganche, pueden ser realizados con formas o disposiciones diferentes a las expuestas siempre y cuando no alteren el concepto de la invención.

- Los materiales empleados para su realización serán de forma preferida los metales, sobre todo los no corrosibles, no descartando emplear materiales diferentes los cuales cumplan las mismas condiciones de trabajo.
- 10

REIVINDICACIONES

- 5 1. Elemento de bloqueo interior para buzones de calle receptores de residuos sólidos urbanos configurado a partir de una pletina vertical (1), **caracterizado** por que comprende en su parte superior un medio de fijación al cilindro giratorio presente en los buzones, en su parte inferior comprende un elemento de contacto (4) con los residuos presentes en los contenedores de residuos soterrados y un elemento de enganche (5) a la parte inferior de los buzones.
- 10 2. Elemento de bloqueo interior para buzones de calle receptores de residuos sólidos urbanos según reivindicación primera, **caracterizado** por que el medio de fijación al cilindro comprende un saliente con rosca (2) y una tuerca (3).
- 15 3. Elemento de bloqueo interior para buzones de calle receptores de residuos sólidos urbanos según reivindicación primera, **caracterizado** por que el elemento de contacto (4) con los residuos lo comprende una semicircunferencia adosada en una de las caras de la pletina.
- 20 4. Elemento de bloqueo interior para buzones de calle receptores de residuos sólidos urbanos según reivindicación primera, **caracterizado** por que el elemento de enganche (5) lo conforma un ángulo recto adosado en la cara opuesta de la pletina.
- 25 5. Elemento de bloqueo interior para buzones de calle receptores de residuos sólidos urbanos según reivindicación anterior, **caracterizado** por que el ángulo de enganche dispone de un refuerzo (6) al objeto de evitar su deformación.
- 30 6. Elemento de bloqueo interior para buzones de calle receptores de residuos sólidos urbanos según reivindicaciones 1, 2 3, 4 y 5, **caracterizado** por que en una forma de realización preferida la pletina puede ser extensible (1 y 1') en función de la distancia existente entre el buzón y el contenedor de residuos.

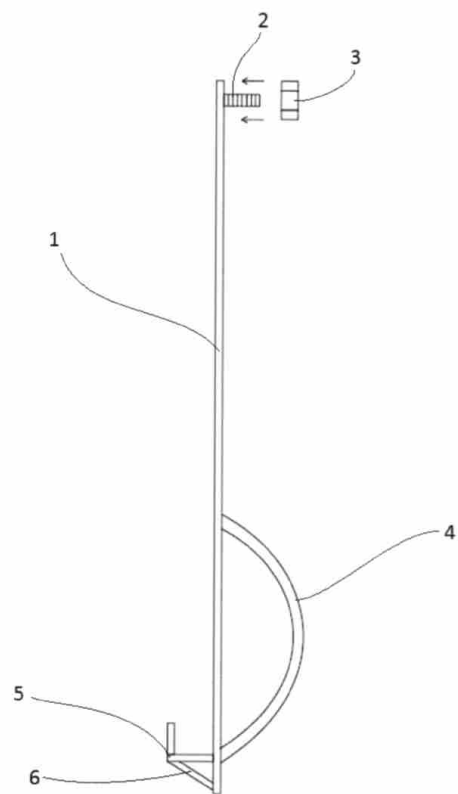


FIG. 1

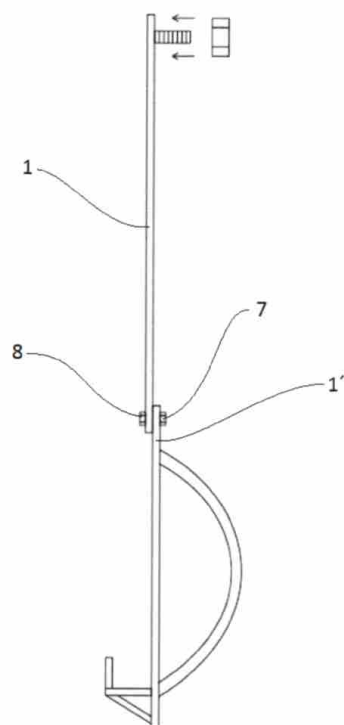


FIG. 2